REVUE

DE

VITICULTURE

TOME LXXVII

TRENTE-NEUVIÈME ANNÉE — 1932

(JUILLET A DÉCEMBRE)

REVUE
DE
VITICULTURE

JOURNAL DE LA VITICULTURE FRANÇAISE ET MONDIALE

FONDÉE ET DIRIGÉE PAR

P. VIALA

Membre de l'Institut, (Académie des Sciences),
Membre et ancien Président de l'Académie d'Agriculture,
Professeur à l'Institut National Agronomique,
Propriétaire-Viticulteur.

RÉDACTEUR EN CHEF : **P. MARSAIS**
Ingénieur agronome,
Sous-Directeur de la Station de recherches viticoles de Paris.
Chef des Travaux de Viticulture à l'Institut National Agronomique,
Maître de conférences de Viticulture à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : Dr FRANK VIALA

TOME LXXVII

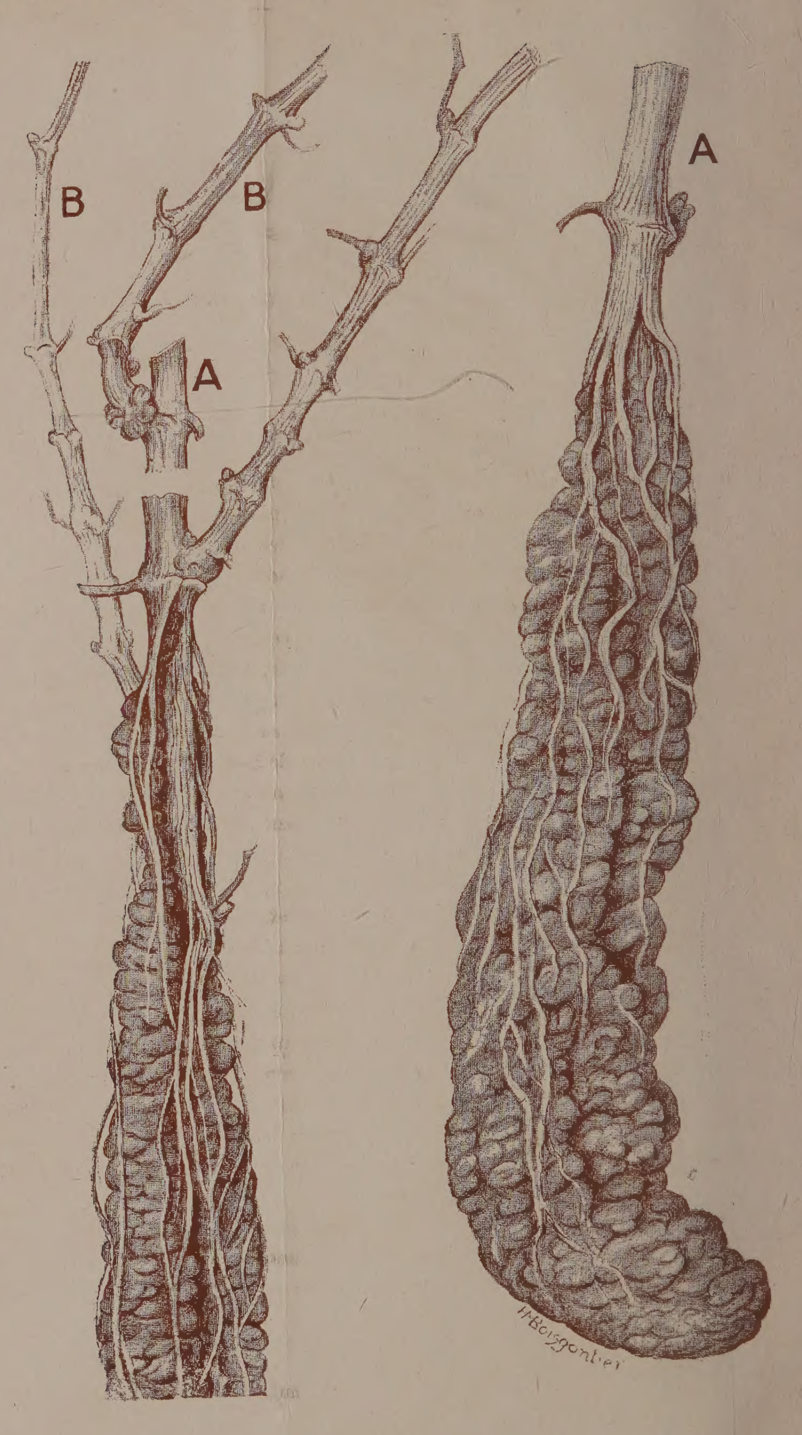
TRENTE-NEUVIEME ANNÉE — 1932

(JUILLET A DÉCEMBRE)

PARIS
BUREAUX DE LA "REVUE DE VITICULTURE"
35, BOULEVARD SAINT-MICHEL, Vème

1932





Broussins

A : bois de deux ans - B : bois d'un an

39e Année. — Tome LXXVII. N° 1984 Paris, 7 Juillet 1932

REVUE DE VITICULTURE

LA LUTTE CONTRE LES INSECTES AMPELOPHAGES

Cochylis et Eudémis

« Vous planterez des vignes et vous les cultiverez, mais vous ne boirez pas de vin et vous ne récolterez rien, car les vers mangeront tout. » (2).

Ces lignes, tirées du Deutéronome, semblent assigner au fléau des vers de la grappe une origine assez reculée. On en parle pourtant comme d'un mal moderne. Depuis une trentaine d'années en effet, sous des influences encore mal connues, les crises, autrefois largement espacées, se sont rapprochées de manière à établir une véritable infection chronique du vignoble. Ce nouvel état de choses a rendu la lutte à la fois possible et nécessaire.

De nombreux remèdes ont été proposés ; à la lueur de l'expérience, il est aujourd'hui permis de choisir. Mais il faut choisir : or certaines régions, pourtant cruellement éprouvées, ne l'ont pas encore fait ; c'est un peu le cas de nos régions de l'Ouest. La principale cause de cette inaction est le manque de confiance du viticulteur dans l'efficacité des traitements ou dans leur possibilité économique. Certains procédés, théoriquement efficaces, sont pratiquement inapplicables, il faut le reconnaître ; par contre, des traitements d'exécution facile sont inconsciemment sabotés par les ouvriers : pour chacun des procédés de lutte, il y a une méthode, des principes essentiels ; faute de s'y conformer, le viticulteur est découragé par un échec inévitable.

La généralisation dans le vignoble des procédés de lutte reconnus efficaces s'étant heurtée à des obstacles d'ordre pratique, c'est exclusivement sur le terrain de la pratique que nous nous placerons en examinant les principaux moyens de défense qui nous ont été proposés. Disons tout de suite qu'il serait vain d'espérer une solution universelle et mathématique ; tout au plus pouvons-nous dégager quelques principes généraux dont la connaissance, jointe à celle de sa situation personnelle, permettra à chaque viticulteur d'élaborer pour ses besoins une méthode rationnelle de défense.

En hiver, les chrysalides, à peine protégées par un mince cocon, dorment sous les écorces ; elles sont relativement accessibles, d'autant plus que les souches sont dépouillées de leur végétation et ne craignent pas des traitements un peu

(1) Résumé de la conférence faite par M. de Sèze, ingénieur agronome, chef de travaux à l'Institut des Recherches Agronomiques, à la journée viticole organisée à Nantes, le 15 avril, par le réseau de l'Etat.

(2) Ces paroles de la Bible s'appliquent à la maladie de la Phthiriose et à la Cochenille blanche. — P. V.

brutaux : la main-d'œuvre ne manque pas ; bref il semble que nous tenions le moment le plus favorable pour nous débarrasser des parasites.

C'est en effet dans les *traitements d'hiver* que furent mis les premiers espoirs. Voici les principaux :

D'abord l'application, par badigeonnage ou pulvérisation, de solutions *insecticides* agissant par contact : sulfate de fer, goudrons de houille, etc. Quel que soit le produit, on n'arrive pas à le faire pénétrer complètement sous les écorces et les résultats sont insuffisants.

Le *flambage* à la lampe de soudeur échoue pour une raison analogue.

L'*écorçage* ne donne de bons résultats que s'il est complet ; l'opération, très longue, est inapplicable en dehors de petits vignobles.

Il n'en est pas de même de l'*ébouillantage*, procédé qui, à l'aide d'appareils spéciaux, à main ou à traction, pourrait être employé dans un grand nombre de vignobles.

L'efficacité de ces derniers procédés est très grande, si l'on en juge par le nombre des chrysalides détruites : 90 à 95 %. Mais au printemps les insectes prennent des ailes et, sans faire de bien longs trajets, passent facilement d'un vignoble au voisin.

Un viticulteur ne peut donc raisonnablement s'engager dans la voie des traitements d'hiver s'il n'est pas assuré que ses voisins les appliqueront aussi. C'est affaire d'organisation, de coopération amiable, et les viticulteurs qui, sur une surface un peu importante, arriveraient à s'entendre, obtiendraient sans doute de bons résultats.

Quoi qu'il en soit, il a fallu chercher autre chose. Attendons qu'apparaissent les papillons ; mais, avant qu'ils n'aillent pondre, hâtons-nous de les capturer, au moyen de *pièges lumineux ou alimentaires...* Les résultats ont été décevants et ce procédé est aujourd'hui abandonné comme moyen de lutte.

On a encore essayé d'empêcher les papillons de pondre sur les grappes, en répandant sur ces organes des *poudres insectifuges*. Citons la *chaux*, très répandue à cause de son bas prix et qui possède, en outre, une certaine action caustique sur les œufs déjà pondus. Les résultats sont appréciables, trop faibles néanmoins pour qu'on puisse considérer ce procédé autrement que comme un moyen *complémentaire* de défense.

De toute façon, les grappes vont donc porter un grand nombre d'œufs, et bientôt les larves dévoratrices vont apparaître. Il n'y a plus de temps à perdre.

Il nous faut des insecticides actifs, mais incapables de nuire aux organes de la vigne. Nous en avons d'excellents ; en les appliquant sur les grappes au moment où les chenilles montent à l'assaut, nous réalisons une protection extrêmement efficace et nous écartons tous les aléas des traitements préventifs.

Ce procédé de *lutte directe contre les larves* est, de l'avis unanime, reconnu comme le meilleur ; des régions viticoles entières, en France comme à l'étranger, le pratiquent depuis déjà longtemps, avec des résultats indéniables.

Une expérience aussi étendue en surface et en durée a permis de préciser les facteurs principaux de la réussite.

Trois questions vont se poser à nous :

Quels produits faut-il employer ?

Comment et *quand* les employer ?

Des nombreux insecticides essayés, trois seulement, très efficaces, ont été retenus : le pyrèthre, la nicotine et les arsenicaux.

Les deux premiers tuent les chenilles très rapidement, par simple contact.

Le *pyrèthre*, employé en Suisse et en Allemagne, ne s'est pas répandu en France à cause de son prix élevé.

La *nicotine*, délivrée par les manufactures de l'Etat, est d'un prix plus abordable. De grandes régions viticoles : la Bourgogne, la Champagne, l'Alsace, en font un usage important.

Cet insecticide tend aujourd'hui à céder la place aux *arsenicaux*. Ces derniers produits ont, en effet, le premier avantage de coûter moins cher ; agissant par empoisonnement, leur effet est un peu moins rapide ; mais, comme ces composés ne sont pas volatils, leur action persiste plus longtemps, ce qui leur donne au total une efficacité plus grande ; depuis que leur emploi est autorisé jusqu'à la véraison, de nombreux propriétaires les ont substitués à la nicotine pour leurs traitements d'été.

Il ne s'agit pas ici des arsenicaux solubles qui ne doivent être employés que pendant le repos de la végétation.

Parmi les arsenicaux insolubles, on utilise les arséniates de chaux, de cuivre et de *plomb* ; c'est à ce dernier qu'on s'est rallié presque partout. L'usage s'est généralisé de l'incorporer, à la dose d'un kilog par hectolitre, à des bouillies cupriques alcalines. On réunit ainsi deux traitements en un seul ; la lutte contre les vers de la grappe ne coûte donc en somme que le prix de l'arséniate, soit environ 7 francs par hectolitre. De plus, l'arséniate profitant de l'adhérence de la bouillie bordelaise, son efficacité se trouve accrue et prolongée.

Je n'insiste pas sur la toxicité bien connue de ce produit ; pour s'en garantir, il suffit de précautions élémentaires, comme l'ont montré des années de pratique et des centaines de tonnes utilisées jusqu'à ce jour sans accident.

Enfin de nombreuses analyses ont démontré que les vins faits provenant de vignes traitées, même copieusement, pendant la période légale, ne contiennent pas d'arsenic.

En résumé, l'arséniate de plomb est d'un *usage pratique*, d'un *prix abordable* et d'une *efficacité réelle* ; on trouvera peut-être encore mieux dans l'avenir ; mais dès à présent nous avons contre la Cochylis et l'Eudémis une *arme excellente.*

Encore faut-il savoir s'en servir, et ne pas s'écarter des principes suivants, évidemment essentiels :

1° *Couvrir les grappes de bouillie.* Si les grappes ne sont pas sérieusement atteintes, l'emploi de l'insecticide est une dépense inutile.

2° *Faire le traitement à l'époque la plus favorable* qu'on détermine le plus facilement par l'observation du vol des papillons au moyen de pièges alimentaires (12 ou 15 petits récipients quelconques, remplis d'un mélange d'eau et de lie de vin parfumé d'un filet de vinaigre, suffisent pour un petit vignoble). On fait le relevé des captures tous les jours.

C'est un peu moins d'une semaine après la période des maxima de captures que se produit le maximum des éclosions. C'est à ce dernier moment que les traitements donneront le maximum de leur effet.

Nous ferons donc un premier traitement une semaine environ après la période des plus fortes prises.

Un second traitement, huit à dix jours après, viendra compléter et prolonger l'action du premier.

A cette époque, généralement, les jeunes grappes, déjà bien sorties, ne sont pas encore cachées sous les feuilles. C'est précisément le moment le plus opportun pour traiter contre le Rot gris. Le viticulteur serait donc impardonnable de ne pas profiter de cette occasion de lutter d'une façon à la fois économique et efficace contre ses deux principaux ennemis : les vers de la grappe et le Mildiou de la grappe.

Par la suite, en effet, les grappes vont disparaître sous les feuilles ; pour les atteindre, il faudra *effeuiller* soigneusement, opération coûteuse, ou utiliser des pulvérisateurs spéciaux permettant d'écarter les feuilles et de concentrer l'action de la bouillie sur les grappes : le travail reste lent, donc onéreux.

Les *poudrages* atteignent plus facilement la grappe en été ; mais leur efficacité s'est montrée restreinte ; on peut cependant conseiller l'usage régulier de la chaux, à cause de la faible dépense qui en résulte et des avantages qu'il possède par ailleurs.

Le propriétaire n'hésitera pas néanmoins à recourir aux poudres pyréthrées ou nicotinées, si son vignoble est très atteint et s'il craint de perdre toute sa récolte.

Mais bien souvent il n'en sera pas réduit à cette extrémité s'il a effectué *soigneusement, au moment propice, ses traitements de printemps.*

Cela ne veut pas dire que ces seuls traitements suffisent à conserver toute la récolte sur pied ; malgré le grand nombre de larves détruites, il peut en rester assez pour que les dégâts soient encore importants dans la suite, surtout si la parcelle traitée est entourée de vignes non traitées. Dans les années de très forte invasion, les résultats des seuls traitements de printemps pourront donc paraître maigres ; il en sera de même, pour la raison opposée, dans les années de très faible invasion. Le viticulteur ne doit pas se décourager. Ces traitements constituent, en somme, une prime d'assurance partielle d'un prix nettement avantageux.

Que ceux qui le peuvent s'assurent complètement par des traitements judicieux et répétés, rien de mieux ; mais l'assurance partielle est accessible à tous.

Sans attendre que leur récolte soit compromise, car il serait trop tard, sans espérer non plus prévoir à l'avance l'importance des invasions, car c'est actuellement impossible, des viticulteurs feront ces traitements d'assurance tous les ans ; et tous les feront, car l'union fait la force.

C'est ainsi, c'est en généralisant dans l'espace et dans le temps la lutte contre la Cochylis et l'Eudémis que les vignerons pourront tenir tête à ces redoutables parasites.

Il ne s'agit pas, répétons-le, de les exterminer jusqu'au dernier : la nature seule peut faire ce miracle.

Mais, avec les moyens dont nous disposons, en appliquant strictement les principes que nous avons vus, le viticulteur parviendra à sauver de sa récolte, tous les ans, une partie suffisante pour le payer de ses peines (1).

R. DE SÈZE.

ETUDE SUR LA FABRICATION DES MOUTS CONCENTRES

L'industrie des moûts concentrés n'est pas nouvelle, elle a même donné lieu, jadis, à une polémique assez vive comme en provoque toute recherche de paternité. Elle réapparaît périodiquement aux époques de crises, qu'il s'agisse de surproduction ou de sous-consommation.

La concentration fut surtout étudiée par Roos en 1902, qui l'appliqua aux moûts et aux vendanges, cette étude fut reprise après guerre par cet auteur et par M. J. Vincens, de Toulouse, aux environs de 1924.

La production viticole actuelle dépassant 70 millions d'hectos en regard d'une consommation taxée n'atteignant même pas 50 millions d'hectos, l'attention s'est à nouveau portée sur une autre utilisation des vendanges que la production vinicole, et l'Algérie vient de faire un effort en ce sens en créant industriellement la concentration d'une partie de ses moûts.

C'est à Boufarik, au cœur de la Mitidja viticole, qu'une coopérative de transformation des sous-produits du vin a installé l'appareillage nécessaire, en l'espèce, un appareil de concentration par la vapeur et par le vide, travaillant à température relativement basse pour éviter toute caramélisation et tout goût du cuit.

Schématiquement, on peut dire que cet appareil est formé de trois corps :

Un caléfacteur fait d'un cylindre vertical à trois chambres concentriques, le moût y arrivant occupe la chambre intermédiaire à section annulaire d'une épaisseur de 17 millimètres seulement, c'est donc une fine lame de moût qui y chemine léchée tangentiellement des deux côtés par de la vapeur. La température s'y maintient à 40° C et le vide est de 580 millimètres de mercure.

Un évaporateur reçoit le moût du caléfacteur, c'est un autre cylindre vertical dans lequel le moût, brassé, cède son eau qui est entraînée par les pompes. Le vide y atteint 730 millimètres.

Enfin, un cylindre horizontal, finisseur et réfrigérateur, dans lequel le vide baisse à 660 millimètres et la température à 35° C.

De là, le moût passe dans un filtre presse ; il est aussitôt encuvé.

La marche de l'appareil est discontinue, son débit est d'environ 200 hectos de moût traité par 24 heures.

(1) M. de Camiran poursuit actuellement à Verton d'intéressantes recherches tendant à la détermination : 1° du mode d'application des traitements le mieux approprié au vignoble nantais; 2° des insecticides, plus économiques que l'arséniate de plomb, qui pourraient lui être éventuellement substitués (arséniate de chaux par exemple).

A l'arrivée à l'usine, le moût frais est refroidi par un appareil à évaporation par le vide et sulfité puis encuvé en attendant sa mise en œuvre.

Produits

Les différents produits obtenus par suite de fabrications d'essais ont été étudiés afin d'en connaître les caractères devant correspondre à une production stable et commercialement présentable.

On a d'abord produit des moûts très concentrés à plus de 40° Beaumé, ces moûts se sont pris en masse cristalline dès refroidissement.

En concentrant moins, entre 37 et 40° Beaumé, on a eu des cristallisations moins rapides et moins générales, mais tout de même très importantes.

Seules les concentrations inférieures ou égales à 36° Beaumé ont fourni des produits conservant l'état liquide, parfaitement limpides, brillants même et de bonne conservation.

Le degré Beaumé tel qu'il nous fut fourni n'est pas toujours en concordance avec la densité ou le taux de sucre, aussi vaudrait-il mieux dire que pour que les concentrés demeurent liquides et brillants ils ne doivent pas contenir plus de 600 grammes de sucre par kilog et présenter une densité maximum de 1.350 environ.

Au-dessus de ces limites, il y a cristallisation des sucres, cette cristallisation s'amorce à un point de saturation par évaporation et gagne rapidement toute la masse ; un essai d'amorçage par des cristaux de tartre a échoué, la prise est uniquement due à la cristallisation du glucose.

La masse entièrement cristallisée peut être essorée afin d'en séparer le jus mère des cristaux à l'état pulvérulent, un tel essai effectué avec le concentré III de Cinsault à 40°7 nous a fourni :

Par kilog de concentré :

307 grammes de cristaux bruts contenant 68 p. 100 de glucose et 13 p. 100 de lévulose ;

693 grammes de jus contenant 30 p. 100 de glucose et 39 p. 100 de lévulose.

On voit que malgré une forte élimination de glucose par les cristaux, le jus mère contient encore une notable proportion de ce sucre d'où impossibilité d'utiliser cette propriété pour l'obtention de lévulose pur.

Quant à l'acidité des moûts, une partie est éliminée au moment de la réfrigération par la concentration ; c'est ainsi qu'un moût titrant 6,57 à la mise en œuvre présentait après concentration au un-tiers une acidité de 12,74 avant le filtre et 11,76 après filtration, soit une élimination d'environ 10 p. 100 de produits acides.

La matière pâteuse retenue par le filtre-presse contenait 57 p. 100 de bitartrate de potasse cristallisé presque pur, mélangé à du sirop titrant 27 p. 100 de sucres.

Les moûts qui sont encuvés en réserve contiennent de fortes doses d'SO^2 (trop peut-être), on pouvait se demander dans quelle proportion la concentration de ces moûts en effectuerait le désulfitage ; nous avons étudié un moût qui titrait à l'admission 1,50 d'SO^2 total avec 0,576 d'SO^2 libre, après concentration au un tiers de ce même moût contenait 1,47 d'SO^2 total et 0,448 de libre avant filtrage

et 1,41 d'SO^2 total avec 0,320 de libre après filtrage, ce qui ferait ressortir un désulfitage d'environ 75 p. 100.

Voici, enfin, quelques analyses de moûts de concentrations diverses,

1° Au-dessus de 40° Beaumé :

	Cinsault	Clairette Cinsault	Blanc
	—	—	—
Densité	1.388	1.388	1.415
Sucres par litre	975	1.006	1.062
Acidité totale	6,96	8,67	12,5
Extrait sec	1.064	1.031	1.085
Cendres	11,3	11,4	7,87
Alcalinité en tartre	11 9	3,89	11,6
Sucres par kilog	702	725	757
Glucose par kilog	»	375	»
Lévulose par kilog	»	350	»
Degrés Beaumé fabrication	40,7	40,7	42,5

Ces concentrés sont entièrement cristallisés.

2° De 36 à 40° Beaumé :

	Cinsault	Blanc frais	Muscat	Blanc frais
	—	—	—	—
Densité	1.340	1.353	1.364	1.344
Sucres par litre	860	932	931	875
Acidité par litre	6,23	3,85	13,7	3,90
Cendres par litre	8,03	8,6	5,7	7,82
Alcalinité tartre	10,5	14,7	9,7	10,8
Degrés Beaumé fabrication	39	37	37	37

Ces concentrés sont partiellement cristallisés et les jus sont louches et instables.

3° Au-dessous de 36° Beaumé :

	Clairette A	Clairette B	Cinsault
	—	—	—
Densité	1.290	1.291	1.326
Sucres par litre	728	717	872
Acidité par litre	9,80	9,25	21,0
Cendres par litre	6,45	4,83	6,47
Alcalinité tartre	3,0	11,8	14,6
Sucres par kilog	565	555	653
Glucose par kilog	»	»	332
Lévulose par kilog	»	»	321

Tous ces moûts sont liquides, brillants et stables.

Et voici enfin les compositions d'un même moût au cours de ses transformations :

	Moût naturel sulfité	Concentré non filtré	Concentré filtré	Résidus du filtre
	—	—	—	—
Densité	1.104	1.358	1.356	»
Degrés Beaumé	13,6	37	37	»
Sucres par kilog	103	589	607	272
Glucose par kilog	100	299	312	142
Lévulose par kilog	93	290	295	130
Acidité par litre	6,57	12,74	11,76	»
Bitartrate par kilog	»	»	»	572
SO^2 total par litre	1,50	1,47	1,41	»
SO^2 libre par litre	0.576	0,448	0.320	»

L'utilisation de ces produits peut être très variée, ils peuvent être employés pour remonter des vendanges déficitaires ou même servir à la vinification familiale loin des lieux de production.

Par la concentration au-dessus de 40° Beaumé, on peut obtenir avec des moûts moins blancs des masses cristallines solides, lesquelles empaquetées avec du papier et du carton donneraient un produit commercial identique d'aspect mais supérieur du point de vue alimentaire à ce que l'on vendait en Allemagne pendant la guerre sous le qualificatif de « Honig ersatz » et qui serait en l'espèce du miel de raisin (le miel contient 64 à 70 p. 100 de sucres, 23 à 43 p. 100 de glucose et 30 à 49 p. 100 de lévulose), aliment d'épargne supérieur joignant à ses 80 p. 100 de sucres d'autres corps utiles et agréables : acides organiques, matières minérales, vitamines, parfums, etc...

Par la concentration au-dessous de 36° Beaumé, on aurait des produits liquides incolores ou brillamment colorés, selon la matière première, qui donneraient des sirops titrant environ 70 p. 100 de sucre très semblable à des sirops de groseille quant au goût.

Reste à envisager le point de vue économique de l'opération. Il faut bien entendu tabler sur de bas prix du moût, car lorsque les prix sont normaux, la seule fin de la vendange demeure l'obtention de vins.

La coopérative productrice assure que le prix de la concentration grève l'hecto de moût frais mis en œuvre de 6 à 8 francs de frais de concentration, autrement dit trois hectos de moût valant par exemple 80 francs donneront un hecto de concentré valant à peu près 260 francs, auquel prix il conviendra d'adjoindre la taxe de circulation et celle sur les glucoses.

La taxe de circulation est basée sur la quantité de moûts mis en œuvre et se calcule comme pour les vins à raison de 11 francs par hecto, soit 33 francs par hecto de concentré au tiers.

La taxe sur les glucoses est applicable si les concentrés sont présentés en paquetages supérieurs à 5 kilos, elle est dans ce cas de 15 francs par 100 kilos de produits.

Par conséquent, dans le cas de concentrés à plus de 40° B vendus en tablettes de 1 à 5 kilos, on atteindrait un prix de revient d'environ :

4 hectos de moût à 80 francs	Fr.	320	»
Concentration 4 hectos à 7 francs		28	»
Circulation 4 hectos à 11 francs		44	»
	Fr.	392	»

plus emballages et transport.

Dans le cas de moûts sirupeux à moins de 30° B vendus en fûts pour toutes utilisations ;

3 hectos de moût à 80 francs	Fr.	240	»
Concentration 3 × 7		21	»
Circulation 3 × 11		33	»
Taxe glucose (pour 135 kilos)		20	»
Prix de revient par hecto	Fr.	314	»

Ces calculs sont basés sur des moûts frais à 10° Beaumé d'un prix supposé de 8 francs le degré. Il est incontestable que si l'on n'envisageait que l'apport des sucres, leur prix unitaire ressortant de 5,50 à 6 francs le kilog apparaîtrait très supérieur au sucre de betterave, mais comme on l'a dit, le sucre de raisin est tout différent et les autres corps apportés sont à considérer.

Si la masse indigène nord-africaine (quelques 4 millions d'individus rien que pour l'Algérie) si friande de raisins, sucreries, miels et sirops, pouvait être touchée par ces produits et renseignée sur leur pureté et leur valeur alimentaire, on aurait là à pied d'œuvre pour ainsi dire un formidable débouché ; il faudrait pour cela risquer l'alimentation astucieuse des marchés indigènes.

Il faudrait aussi, par une propagande bien faite, faire savoir aux populations septentrionales qu'elles pourraient ainsi faire chez elles des vins plus purs et bien meilleur marché que ceux qui traînent leurs 80 p. 100 d'eau tout au long des voies commerciales.

Mon ami Rives disait que les hybrides avaient permis, en faisant du vin dans certaines régions impropres aux plants français, d'éviter le transport inutile de tonnes d'eau. Les concentrés faits au pays du soleil avec de la vigne française permettront à ces mêmes régions d'avoir pour un prix inférieur de bien meilleurs produits.

Gaston Chevalier,
Ingénieur agricole,
Service Agrologique de l'Algérie.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F). — Nouvelles de Champagne : printemps 1932 (E. Henriot). — Etat du vignoble roannais en fin juin 1932 (J. T.) — Journée de l'Ecole d'agriculture de la Réole.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Nous avons maintenant la température d'été ; mais avec des perturbations atmosphériques néfastes pour notre vignoble.

Des brouillards le matin, souvent ciel nuageux avec des averses suivies de coups de soleil chaud dans la journée, ce qui favorise le développement des spores du Mildiou. Aussi, les parties de la région méridionale où l'on n'avait pas encore constaté de taches du dangereux cryptogame sont envahies maintenant, même sur les coteaux, et cela malgré les sulfatages et poudrages à jet continu depuis le mois de mai. Si l'état atmosphérique ne se modifie pas, nous ne vendangerons pas, et nous n'exagérons rien. Ce n'est d'ailleurs pas notre habitude.

Nous avons constaté le 30 juin l'envahissement des feuilles et de la grappe par le Mildiou dans des vignes de coteaux, bien travaillées en hiver et au début du printemps, non cultivées en juin, c'est-à-dire au moment de la période critique, dépourvues de toutes les mauvaises herbes, sulfatées et poudrées avec beaucoup de soins. Et même débarrassées de leur feuillage de base pour mieux aérer l'intérieur, c'est-à-dire soignées à la perfection. Une partie de la récolte ne sera sauvée que si le temps se modifie en nous gratifiant d'une période sèche, sans brouillards et sans rosées du matin. Les germes du Mildiou sont maintenant répandus dans tout le vignoble méridional sans exception, l'état atmosphérique seul peut éviter la contagion générale et la disparition totale de la récolte.

On ne doit pas incriminer les viticulteurs qui ont employé tous les moyens pour éviter la contagion, mais le temps ne les a pas aidés.

Outre les maladies cryptogamiques, la Coulure et l'Eudémis ont fait du mal.

La floraison est terminée. Les cépages blancs Terret qui donnent habituellement une bonne récolte, ne produiront rien cette année à cause de la Coulure ; malgré une sortie abondante. Les clairettes, chasselas et les muscats ont été moins éprouvés par la Coulure. Les muscats de Frontignan ont aussi assez bien résisté jusqu'ici aux attaques des maladies cryptogamiques. Dans un même clos, comprenant moitié cépage blanc Terret et moitié muscat de Frontignan, la récolte du Terret est presque totalement enlevée par la Coulure et le Mildiou, et le muscat a de beaux raisins bien grainés avec un feuillage presque exempt de taches de Mildiou. Les deux cépages ont reçu les mêmes traitements.

Dans nos villages, la main-d'œuvre agricole a souvent fait défaut, ce qui n'a pas permis d'effectuer les sulfatages en même temps que l'enlèvement des mauvaises herbes au pied des ceps. Certains propriétaires ont même négligé de cultiver les greffes de l'année qui disparaissent souvent au milieu des drageons et des mauvaises herbes. Ils risquent même d'être étouffés, au milieu de cette végétation vigoureuse, à cause des pluies fréquentes, si on néglige encore pendant quelque temps le nettoyage.

Pendant qu'on réclame de la main-d'œuvre dans nos campagnes, à la ville, on nourrit les chômeurs sans rien faire. Et la nouvelle Chambre parle de ne pas fixer de limite pour la durée du chômage qui devient une profession pour certains. C'est toujours la démagogie et la surenchère électorale qui dominent au Parlement. On ne veut pas tenir compte de la situation économique et financière du pays pour les dépenses.

Comme on consacre tous les bras disponibles aux sulfatages, on néglige un peu les soufrages. C'est le moment maintenant, avec le vent du Nord qui peut souffler pendant quelques jours où l'Oïdium se propage le plus rapide-

ment et enveloppe les jeunes grains qui ne se développent plus et éclatent. Beaucoup de propriétaires n'ont même pas mélangé aux bouillies du soufre colloïdal, ou du soufre mouillable.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les marchés vinicoles continuent à être animés et très fréquentés par les viticulteurs qui viennent l'entretenir des dégâts causés par les maladies ou les insectes.

Les achats se poursuivent lentement à des prix variant de 85 à 125 fr. l'hecto pour des vins de 8 à 11° suivant qualité et couleur. Les blancs ont un peu plus de demandes, depuis qu'on a constaté la disparition des grains sur les grappes, à la fin de la floraison.

Si on sait protéger nos vins blancs français contre l'envahissement des vins blancs étrangers et contre la concurrence déloyale et néfaste des vins dérougis, la culture des cépages blancs peut devenir intéressante.

Le prix de détail dans les maisons de vente au litre a augmenté dans le Midi à cause du relèvement des cours à la propriété.

La propagande pour intensifier la consommation du vin est un facteur essentiel dans la lutte contre la crise viticole.

Les puissantes sociétés qui exploitent les eaux minérales doivent agir auprès des docteurs dont un trop grand nombre défendent la consommation du vin au moindre malaise. Nous le constatons tous les jours dans notre entourage.

La concentration des moûts et la fabrication des sirops de raisins sont d'excellentes choses pour absorber des quantités assez importantes de vins, si on sait faire entrer dans la pratique la consommation de ces produits.

Ce qu'il faut aussi préconiser, c'est la consommation des vins blancs dans les cafés, comme désaltérants ou comme apéritifs.

Un bon vin blanc, avec un peu de sirop de raisin et de l'eau de seltz, est un apéritif aussi agréable au goût que les autres produits fabriqués. Il est plus hygiénique. On peut boire cette boisson au café, dans l'après-midi, pour se désaltérer. Mais comme dit le proverbe, il faut s'aider soi-même.

Tous les viticulteurs devraient s'imposer de ne prendre au café, comme désaltérant ou apéritif, qu'un vin blanc sec au sirop de raisin. Dans notre région, on ne consomme dans les cafés que de la bière et des anis. Le rôle du Comité de propagande doit être de rendre facile la consommation du vin, dite boisson nationale, en intéressant les établissements à la servir bien présentée. *Et à des prix raisonnables.* Il ne faut pas que l'apéritif au vin blanc revienne plus cher que les autres apéritifs. Pour cela, il est utile de ne pas imposer aux cafés et brasseurs des licences supplémentaires, à l'occasion du débit du vin dans ces établissements.

Nous avons toujours été partisan de la simplification des formalités pour la circulation et la consommation du vin, tout en surveillant la fraude.

Toutes les lois qu'on vient de faire pour restreindre la liberté du propriétaire récoltant de vin, les entraves sur les transactions de ce produit en imposant des droits trop élevés sur la circulation et des taxes sur les transports en chemin de fer nuisent à l'écoulement du vin naturel.

Si le vin circulait et se vendait avec la même liberté d'action que le transport et la vente des pommes de terre, tout en surveillant la fraude, la consommation ferait plus que tripler ; mais ne comptons pas sur cela. L'État qui dépense sans compter, a trop besoin d'argent. S'il veut que le viticulteur puisse continuer à lui en fournir, il doit l'aider au lieu de le paralyser.

Nous demandons aux dirigeants des grandes associations viticoles de laisser un peu plus de côté les hommes politiques qui les paralysent au moyen de décorations ou en les bombardant dans des organismes officiels qui siègent à Paris. Et de s'occuper sérieusement de la défense viticole et vinicole par des moyens pratiques que nous avons indiqués. — E. F.

Nouvelles de Champagne. Printemps 1932. — La température d'une moyenne exceptionnellement basse qui a caractérisé le printemps de 1932, a entraîné, dans les vignobles champenois, un départ de la végétation dont le retard sur une année moyenne pouvait s'estimer à trois bonnes semaines. Le 8 juin

encore, les vignes au milieu desquelles on se promenait ressemblaient à ce qu'on voit d'habitude aux environs du 10 ou 15 mai.

Mais, phénomène curieux, malgré cette paresse de la végétation, l'aspect des grappes ne comportait pas le même retard et toujours à cette même date du 8 juin, on pouvait penser que la floraison aurait tout de même lieu aux environs des derniers jours du mois et l'on se demandait quel exceptionnel aspect présenteraient les vignes en fleur avec des pousses aussi peu développées.

Depuis le 10, un temps magnifique et chaud a changé complètement l'aspect de la végétation et en peu de jours, comme ceux qui viennent de s'écouler, tout sera rentré dans la normale. On peut penser qu'à la Saint-Jean les vignes champenoises seront en pleine fleur, dans les grands crus tout au moins.

De forts orages locaux, parfois accompagnés de grêle et toujours très abondants en eau, ont commis quelques méfaits, mais les régions vraiment atteintes, soit par la grêle, soit par ravinement, sont somme toute peu étendues.

La vigne est parfaitement saine, il n'est question ni de Mildiou, ni d'Oïdium, et les grappes sont abondantes et bien constituées.

Ce qui est beaucoup plus inquiétant, surtout pour certains secteurs des grands crus de la montagne de Reims, c'est l'importance du vol des papillons de première génération de Cochylis : au moment du maximum on en prenait, dans la région de Mailly, de 1.500 à 1.800 par piège et par nuit. L'on peut dire que ce chiffre est véritablement phénoménal. Il est à craindre qu'en raison de la rigueur de la crise on n'ait pu, comme les années précédentes, employer avec le même soin les insecticides, aussi lorsqu'on vient déjà annoncer une récolte magnifique, il est sage de rappeler tous les risques auxquels les raisins sont encore exposés d'ici la vendange. Si un temps exceptionnellement chaud ne vient pas courant juillet anéantir les œufs de deuxième génération de Cochylis, il est bien à présumer que ce qui subsistera des grappes lorsque la première génération de vers aura fait ses ravages, suffira à peine à nourrir la deuxième génération.

La Pyrale n'est rare nulle part, et l'Eudémis s'étend autour d'Epernay.

La crise sévit en Champagne comme ailleurs et y produit des perturbations économiques qui ne seront que passagères, il faut l'espérer. Les récoltants, petits et grands, pour trouver la subsistance qui doit leur permettre de continuer l'entretien de leurs vignobles, ont été amenés à larguer leurs vins à des prix qui mettraient dans l'indignation les récoltants du Midi en vins des plus médiocres ; si bien que dans toute la région de Paris et de l'Est, le Champagne non mousseux est devenu très à la mode et constitue un véritable et dangereux concurrent pour le marché méridional.

Un autre phénomène assez normal en temps de crise, c'est l'apparition subite de marques qui, sans se soucier de la qualité, offrent à leurs clients des vins répondant aux exigences des lois sur les appellations d'origine. En jouant sur les mérites de l'authenticité, on fait ainsi avaler à un grand nombre de consommateurs, qui finiront par s'en dégoûter, des vins de Champagne légalement authentiques hélas ! mais détestables, à des prix qui rendent la lutte impossible non seulement aux maisons sérieuses de la région, mais encore aux maisons qui offraient jusqu'ici des mousseux plus banaux mais de qualité respectable.

Ce sont là faits bien regrettables et il serait dans l'intérêt de tous que chacun reprenne sa place normale, c'est-à-dire que le vin de Champagne, qui est un grand vin d'exportation, reprenne la route de tous les marchés étrangers qui lui sont fermés sans exception et que toutes ces concurrences qui, sous leurs formes variées, sont infiniment regrettables, cessent comme la crise qui les engendre.

Que les sacrifices les plus lourds soient consentis sur les prix de vente, il n'y aurait à cela rien à dire, mais il faudrait que tout le monde ait la sagesse de comprendre que le moment n'est pas venu d'instituer des contrefaçons qui ruinent la réputation des vins de France en utilisant pour gagner une différence infime par bouteille les plus médiocres disponibilités du marché dans le marasme. Le moment est venu de faire très bon au moindre prix ; c'est une con-

ception qui entraînerait la ruine que de faire du détestable pourvu que le prix soit le plus bas possible.

C'est un véritable devoir national de conseiller plus que jamais la méfiance aux consommateurs pour qu'ils n'écoutent que les fournisseurs dignes de confiance et n'encouragent pas un commerce éphémère et déshonorant, vivant de l'équivoque et qui disparaîtra avec la crise. — F. Henriot.

Etat du vignoble roannais en fin juin 1932. — Les froids rigoureux de l'hiver dernier ont causé quelques dégâts au vignoble et notamment dans les sols humides où l'on constate pas mal de porteurs complètement secs et même quelques plants complètement morts. De plus, dans les sous-sols humides, le printemps particulièrement froid et humide a fortement contrarié la végétation et notamment sur les plants à racines pivotantes (rupestris, aramons × rupestris, mourvèdre × rupestris). Cette température a déterminé sur ces ceps des sortes de galles et actuellement la vigne pousse en broussin, ce qui semble faire croire que ces vignes sont atteintes de Court-noué. Malgré ces observations, on pouvait en fin mai chiffrer les *promesses* de la future récolte à 250 % d'une récolte moyenne, tant était nombreuse et belle la sortie des grappes. Depuis lors, la vigne, comme toutes les autres récoltes, a subi les alternatives de beau et de mauvais temps. Actuellement, et avec un retard d'une dizaine de jours, on peut encore chiffrer les promesses de récolte à 150 % d'une récolte moyenne et d'ici fin septembre-début d'octobre, époque escomptée pour la vendange, ces promesses seront bien diminuées par les multiples ennemis qui la menacent continuellement.

Dès le débourrement, on a aperçu de la Pyrale et depuis, cet insecte s'est développé de façon effrayante et à tel point que le vignoble qui en était indemne en 1927 est actuellement aux trois quarts contaminé et dans certaines parcelles on ne voit plus de feuilles. Si l'on ne trouvait pas un moyen radical pour lutter efficacement contre ce nouveau fléau, ce serait la disparition prochaine de tout le vignoble.

La vigne ne va pas tarder à être en pleine floraison. Actuellement, pas de maladies cryptogamiques signalées, sauf quelque peu d'Oïdium observé surtout sur les tiges. Très peu de papillons de Cochylis et à peu près pas d'Eudémis, ce qui s'explique par les temps froids et humides que nous avons eus.

Ainsi qu'il est mentionné, la Pyrale cause une grande inquiétude parmi les viticulteurs avisés. Divers essais de traitements ont été effectués pour combattre ce terrible ravageur et avec des résultats divers.

1° Echaudage. Nous avons visité deux parcelles traitées ; l'une était *complètement* indemne d'insecte, alors que dans l'autre le traitement ne paraissait avoir donné aucun résultat.

2° Arsénicaux pulvérisés. Les arséniates de plomb et de chaux ainsi que d'autres compositions arsenicales ne semblent pas avoir donné des résultats appréciables. Pour la 2e année, on a essayé les arséniates de cuivre et dont les résultats paraissent aussi irréguliers, ce qui peut s'expliquer par la façon dont ils sont appliqués, le nombre de traitements effectués, ainsi que le temps qui a suivi l'application.

Cette année, il a été absolument impossible d'effectuer des traitements efficaces, car une pulvérisation n'était pas plus tôt achevée que les pluies continuelles en annulaient les effets. Malgré ce temps défavorable, certains viticulteurs sont très satisfaits des résultats, alors que d'autres n'ont pas observé les mêmes avantages.

Pour obtenir des traitements efficaces contre la Pyrale, nous estimons :

1° Que l'on doit rechercher les sels d'arsenic les plus légers et de cristallisation très fine ;

2° Effectuer 4 à 5 traitements à une dizaine de jours d'intervalle. Cet intervalle étant déterminé et précisé par la poussée de la vigne ; le premier traitement étant effectué lorsque la vigne a en moyenne 3 feuilles d'épanouies et les autres quand il y a 2 ou 3 nouvelles feuilles, en évitant, dans la mesure du pos-

sible, les épandages avant les pluies. (Ces traitements semblent pouvoir être combinés avec ceux effectués contre le Mildiou.)

4° Les pulvérisations doivent avoir lieu sous forme de brouillards et non de pluie.

Malheureusement, les 95 % des exploitants se refusent à effectuer ces traitements : 1° parce qu'ils en redoutent des conséquences illusoires, tant pour les opérateurs surtout que pour le futur vin ; 2° parce que ces traitements majorent encore le prix de revient du vin, que l'on estime avec juste raison et pour la région supérieur au prix de vente, la pulvérisation pouvant être évaluée à l'hectare et pour 4 traitements de 130 à 150 francs.

Situation vinicole. Bien que la vente des vins de 1931 soit inférieure à une vente moyenne, et cela en raison de la qualité d'une part et du défaut de parité avec les vins du Midi, d'autre part, on peut tout de même estimer que 40 % de la récolte est sortie des chais des récoltants et tout porte à croire que cette quantité s'accroîtra sensiblement pendant les chaleurs. Les prix qui avaient baissé de 15 à 20 fr. par hecto paraissent avoir retrouvé leur ancien cours. — J. T.

Journée de l'Ecole d'Agriculture de La Réole. — Le 8 juillet 1932, à Monségur. — Durant les journées de Motoculture de Monségur qui auront lieu les 7, 8, 9 et 10 juillet, la journée du 8 est placée sous les auspices de l'Union des Syndicats de défense agricole du Réolois et du Comice de l'arrondissement spécialement consacrés à l'Ecole d'Agriculture de La Réole. Les élèves, sous la conduite de leur directeur et des professeurs, se rendront à Monségur où ils exposeront un stand des maladies et insectes s'attaquant aux arbres fruitiers.

Pendant cette journée, le public est invité à suivre les causeries que feront le directeur et les professeurs de l'Ecole.

Dès l'arrivée à Monségur, les élèves visiteront les importantes pépinières de M. Albert, président de l'Association des anciens élèves de l'Ecole.

A 8 h. 30, visite du marché et de la halle de Monségur.

9 h. : visite par l'Ecole du concours de motoculture.

11 h. : Causerie du personnel enseignant de l'Ecole.

M. Quéré, professeur de Sciences physiques et Agriculture : « Grande culture et prairies ».

11 h. 30 : M. Lapédagne, professeur de Sciences naturelles et Horticulture : « Culture fruitière, soins et plantations ».

12 h. : Déjeuner.

14 h. : M. Dufrenoy, directeur de la Station de Pathologie du Sud-Ouest : « Maladies des plantes ».

14 h. 30 : M. Kirschbaum, directeur de l'Ecole d'agriculture : « Le Vin, l'Ecole d'agriculture, son but, son utilité ».

15 h. : Visite générale des démonstrations de motoculture.

L'Ecole d'agriculture de La Réole donne un enseignement professionnel complet destiné à fournir des agriculteurs instruits. Elle reçoit des élèves pensionnaires, des demi-pensionnaires et des externes. Le prix de la pension est de 2.900 francs. Pour tous renseignements complémentaires, prière de s'adresser à M. le directeur de l'Ecole, à La Réole, avant le 25 juillet, date du concours des bourses.

Ecole d'Agriculture et de Laiterie de La Fère. — Les examens d'admission auront lieu à Fontenay-le-Comte le 28 juillet prochain.

Les candidats doivent être âgés de 13 à 19 ans. Toutefois les enfants âgés de 12 ans peuvent être admis dans une année préparatoire.

Des bourses sont accordées chaque année par l'Etat, les départements et certaines villes. Des bourses spéciales sont attribuées aux pupilles de la Nation.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au directeur de l'Ecole d'Agriculture de Pétré, par Sainte-Gemme-la-Plaine (Vendée).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 8° environ, 110 à 120 francs ; 9°, 125 à 130 fr. ; 10°, 140 à 150 fr. ; Corbières 11°, 165 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 180 fr. et au-dessus ; Vin blanc supérieur, 190 fr. et au-dessus.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires 8°5 à emporter, 170 fr. et au-dessus ; 9°, 180 fr. et au-dessus ; 10°, 200 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 8° ½ à 9°, 225 fr. et au-dessus, 9° ½ à 10°, 250 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 530 fr. à » fr. ; vin blanc dit de comptoir, à 630 fr. Picolo, 570 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1.000 fr. et au-dessus ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1929, 1ers crus Médoc, de 21.000 à 25.000 fr. ; 5es crus, de 6.000 à 7.000 fr. ; Bourgeois Bas-Médoc, de 2.800 à 3.200 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 6.000 à 23.000 fr. ; 2es crus, de 4.000 à 5.500. — Vins rouges 1930, 1ers crus Médoc, de 5.000 à 6.000 francs ; Bourgeois du Bas-Médoc, 1.500 à 1.700 fr. ; 1ers crus Graves, 2.800 à 3.600 fr. ; 2es crus, 2.400 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1929, 1ers Graves supérieurs, de 4.200 à 4.800 fr. ; Graves, 3.300 à 3.800 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Suivant choix, la barrique, rouges, Mâcon 1res côtes, de 240 à 280 fr. ; Mâconnais, 200 à 225 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 320 à 360 fr. ; Mâcon, 1res côtes, 500 à 600fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais*. — Vins blancs de Sologne, de 225 à 275 francs. Vins blancs de Blois, 175 à 250 francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Blancs Vouvray, » à » fr. la barrique.

Vins d'Anjou : Rosés, 300 à 400 fr. ; Rosés supérieurs, 11 à 13 fr. le degré Blancs supérieurs, 600 à 800 fr. ; Blancs têtes, 800 à 900 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1931, 700 à 800 fr. ; Gros plants, de 200 fr. à 325 fr. Noah, de 80 à 120 fr. la barrique de 225 litres.

ALGÉRIE. — Vins 1931 : Rouge, de 9 fr. 50 à 11 fr. 50 le degré. Vins blancs, de rouges, 10 fr. » à 11 fr. 50 le degré. Blancs de blancs, de 10 fr. 50 à 12 fr. 50. Distillerie, 7 fr. 75 à 8 fr. ».

MIDI. — *Nîmes* (*4 juillet 1932*). — *Cote officielle :* Aramon, de 12 fr. » à 12 fr. 50 ; Montagne, de 11 fr. 50 à 12 fr. 25 ; Costières, de 12 fr. » à » fr. » le degré logé. Rosé Paillet, » fr. le degré. Trois-six B. G. 100°, de 850 fr. à » fr. ; trois-six de marc 86°, de » à » fr. ; eau-de-vie de marc 52°, » à » fr. l'hectolitre. Vins à distiller, de » fr. » à fr. » le degré. Pas d'affaires.

Montpellier (*5 juillet*). — Vins rouges, 8 à 10°, de 96 à 125 fr. l'hecto logés. Esprit de vin à 86°, 900 à » fr. Marc 52°, » fr. Esprit de marc à 86°, » à » fr.

Béziers (*1er juillet*). — Vins rouges, de 9 fr. » à 10 fr. » le degré enlèvement immédiat, de » à » fr. logé. Rosé, de » fr. à » fr. » le degré, Blanc, 9 fr. » à 10 fr. » le degré. Alcools rectifiés 95-97°, » fr. à » les 100 degrés ; vins de distillerie, » fr. » à » fr. ».

Minervois (*3 juillet*). — Marché d'Olonzac, de 11 fr. 50 à 12 fr. » le degré, avec appellation d'origine minervois.

Perpignan (*2 juillet*). — Vins de 11 fr. 50 à 12 fr. 50 suivant degré, délai de retiraison et localité. (Chambre d'agriculture).

Carcassonne (*2 juillet*). — De 11 fr. » à 12 fr. » le degré.

Narbonne (*30 juin*). — Vins rouges, 11 fr. 75 à 12 fr. 25 le degré.

Alsace. — Vins blancs courants, nouveaux : H.-Rhin, de 140 à 160 fr. ; vieux, de 280 à 320 fr. — B.-Rhin, nouveaux : de 80 à 90 fr. ; vieux, 240 à 280 fr, — Vins blancs supérieurs, nouveaux : H.-Rhin, de 300 à 400 fr. ; vieux, de 360 à 380. — B.-Rhin, nouveaux : de 280 à 350 fr. ; vieux, de 320 à 350. — Eaux-de-vie d'Alsace : Questch, de » à » fr. ; Kirsch, de » à » fr. ; Mirabelle, de » à » fr., l'hecto nu, 50 degrés.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 168 fr. à » fr. »; orges, 78 fr. à 82 fr.; escourgeons, 75 fr. à 76 fr.; maïs, 69 fr. » à 71 fr. »; seigle, 79 fr. » à 96 fr. »; sarrasin, 102 fr. à 105 fr.; avoines, 102 fr. à 109 fr. — On cote les 100 kgr. à New-York, les blés, de 59 fr. 05 à » fr. », Buenos-Ayres, 36 fr. 83 à » fr. ». Chicago, 45 fr. 54 à 50 fr. 75. — Sons, 45 fr. à 50 fr. — Recoupettes, de 38 à 45 fr.; remoulages, de 50 à 75 fr.

Pommes de terre. — Hollande, 95 à 125 fr.; saucisse rouge, 100 à 130 fr.; sterling, 100 à 120 fr.; Rosa, 100 à 120 fr.; Nouvelle du Var, 80 à 100 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 150 fr. à 185 fr.; paille d'avoine, de 150 fr. à 185 fr.; paille de seigle, 150 fr. à 185 fr.; luzerne, 190 fr. à 240 fr.; foin, 175 fr. à 245 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 650 à 700 fr.; féveroles, de 100 à 105 fr.; luzerne, de 550 à 600 fr.; sainfoin, 275 à 310 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 84 fr. »; d'arachide blanc extra, 84 fr. à fr.; Coprah, 69 fr.; Arachides courant, 65 fr. ».

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, de 227 fr. 50 à 228 fr. 50.

Bétail (La Villette, le kg viande nette suivant qualité). — Bœufs, 5 fr. » à 19 fr. 50. — Veaux, 5 fr. 50 à 15 fr. ». — Moutons, 8 fr. » à 38 fr. ». — Demi-Porc, 8 fr. » à 11 fr. 50. — Longe, de 10 fr. » à 17 fr. ».

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 60; sulfate de potasse 46 %, 94 fr. »; chlorure de potassium 49 %, 68 fr. 70; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 99 fr. » à 104 fr. » les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 85 fr. » à 92 fr. 50 les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 99 fr. 50 à 102 fr. 50; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 52 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 103 francs. — Sang desséché moulu, (10 à 12 % azote organique) l'unité, 7 fr. 50; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 7 fr. l'unité.

Soufres : Sublimé, 115 fr.; trituré, 92 fr. — **Sulfate de cuivre**, gros cristaux, 187 fr. 100 kgs; neige, 192 fr. ». — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 33 fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 95 à 105 fr. la tonne. — **Dolomagnésie**, 25 fr. les 100 kilos logés départ usines. — **Plâtre cru tamisé**, 60 fr. — **Carbonate de soude**, 95 à 105 fr. les 100 kg. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. le litre. — **Arséniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en poudre) Dose d'emploi ; 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 5 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 8 fr. 25 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris ; les 100 kilos, Bananes Canaries, 450 à 500 fr. — Citrons, 400 à 500 fr. — Cerises, 380 à 600 fr. — Fraises, 275 à 520 fr. — Melons de Nantes, 10 à 25 fr. — Raisin Muscat, 35 à 40 fr. le kg. — Pêches de Perpignan, 180 à 750 fr. — Amandes vertes, 280 à 460 fr. — Tomates d'Algérie, 175 à 300 fr. — Pois verts, de 100 à 160 fr. — Haricots verts, 140 à 540 fr. — Artichauts, 40 à 110 fr. le cent. — Choux-fleurs, de 125 à 200 fr. le cent. — Laitues de Nantes, 20 à 50 fr. le cent. — Epinards, de 270 à 310 fr. — Asperges, 250 à 520 fr. — Prunes, de 230 à 420 fr. — Groseilles à grappes, de 225 à 330 fr.

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.